SurgeArrest
雷ガードタップ + 電源バックアップ

ユーザーズマニュアル

準　備

1-1 同梱品を確認してください

この度は、SurgeArrest雷ガードタップ+電源バックアップをお買い上げいただきありがとうございます。ご使用の前に以下の同梱品が入っているか、外観に損傷はないかをご確認ください。万一、不良品その他お気づきの点がございましたら、早急にテクニカルサポートへご連絡ください。

名　称	個　数	説　明
雷ガードタップ + 電源バックアップ(本体)	1台	本装置
ユーザーズマニュアル	1枚	取扱説明書
ご使用にあたって	1枚	安全に本装置を使うには
入力プラグ変換アダプタ	1個	3ピンアース付入力プラグを家庭用2ピンプラグに変換するアダプタ
ユーザ保証登録ご案内シート	1枚	ユーザ登録の案内

1-2 各部の名称

雷ガード + 電源バックアップ コンセント
電源トラブルが発生した際、瞬時にバッテリ運転に切り替わり、ある一定時間の電力供給を確保することができます。また落雷によるサージ(過電流)などから接続機器を保護します。

電源スイッチ/LED
本装置の状態をお知らせし、電源のオン/オフをすることができます。

雷ガードコンセント
落雷によるサージなどから接続機器を保護します。

回線サージ保護ポート
電話回線から伝わってくるサージなどから接続機器を保護します。

1-3 バッテリを接続してください

危険防止の理由から、本装置は内部のバッテリの接続を外した状態で出荷されています。本装置に直接貼られているラベル「バッテリの接続方法」、または下記を参照して、ご使用になる前にバッテリを接続してください。

- バッテリカバーを取り外し、本装置からバッテリを取りだしてください。

② ● バッテリを水平方向に180度回転させてください。

③ ● バッテリの端子部分が本装置の端子に適切に接続されるように、バッテリを本装置に入れてください。

④ ● バッテリカバーを取り付けてください。

1-4 充電をしてください

本装置は使用前に24時間以上充電する必要があります。
① 1−3:"バッテリを接続してください" を参照し、バッテリを接続してください。
② 本装置を電源コンセントに接続してください。
③ 接続後に電源スイッチをオンにすることにより充電を開始します。
④ 前面パネルの電源スイッチ/LEDを数秒間押し続けてLEDが点灯し、本装置がオンになったことをご確認ください。

② 設置・接続

2-1 接続機器(負荷)を接続してください

本装置には2種類のコンセントがあります。接続機器(負荷)の用途に合わせてご使用ください。

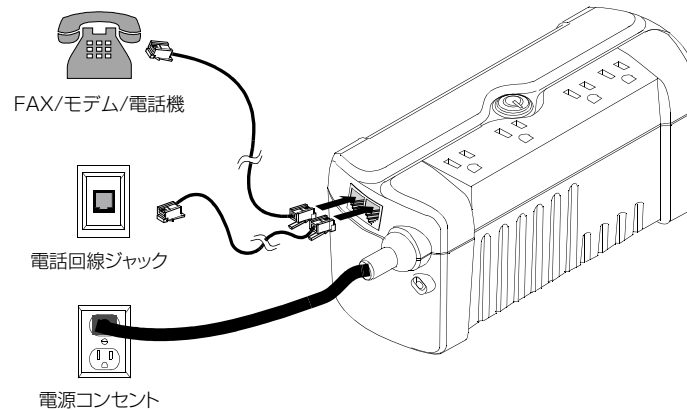
■ 雷ガードコンセント×2個(点線で囲まれているコンセント)
落雷からのサージ保護機能はありますが、停電や瞬停時にバッテリによる電源バックアップはいたしません。本装置の電源コードが電源コンセントに接続されている場合、本装置の電源スイッチのオン/オフに関係なく、常に電力が供給されます。
停電や瞬停時に電源バックアップが**必要でない**機器を接続してください。

■ 雷ガード + 電源バックアップコンセント×2個(実線で囲まれているコンセント)
電源バックアップとしての機能とサージ保護機能があります。停電や瞬停時にはバッテリからの電源が供給されます。ただし、本装置の電源スイッチがオフになっている間は電源は供給されません。電源バックアップコンセントには、停電時にバックアップが必要な装置を接続します。
停電や瞬停時に電源バックアップが**必要な**機器を接続してください。

接続機器例

 注意

本装置の電源バックアップコンセントの過負荷検知機能(接続機器の容量を検知する機能)は、本装置がバッテリ運転時のみ作動します。接続機器(負荷)を接続する前にお客様がご使用する機器の消費電力をご確認し、本装置の最大出力容量(185W)以内でご使用ください。

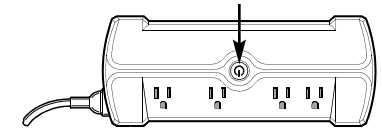
電話回線を回線サージ保護ポートに接続します。
本装置にある電話回線サージ保護ポートは、回線(ISDN、ADSL、アナログ電話回線)から侵入してくるサージによるダメージからモデム、電話、FAX等を保護します。
以下図に従って接続してください。

⚠ 注意

携帯電話から発信される電波は、本装置の動作に影響を与える可能性があります。携帯電話は、本装置から50cm以上離れた場所にてご使用・設置ください。
力率改善された電源を使用した機器と本製品を接続すると本製品又は接続機器が故障することがあります。

③ 操作・運転

3-1 電源スイッチをオンにしてください。(動作確認)

次の手順に従って、本装置が正常に動作することをご確認ください。
また本装置のバックアップ時間のために少なくとも24時間以上の充電が必要です。
① 本装置を電源コンセントに接続してください。
② 前面パネルの電源スイッチ/LEDを数秒間押し続けてください。
③ 電源スイッチ/LEDが点灯するのをご確認ください。
④ 電源バックアップコンセントに接続された接続機器に電力が供給されていることをご確認ください。

電源スイッチ/LEDを押して、電源オンにしてください。

⚠ 注意

電源スイッチ/LEDをオンした際、LEDが点滅し、警告音が鳴ったり、本装置が起動しない場合はバッテリが適切に接続されていない可能性があります。
この場合はバッテリ接続の手順に従って、正しくバッテリを接続してください。(1-3 "バッテリを接続してください" 参照)

3-2 LEDと警告音について

電源スイッチにはLEDがついており、そのLEDの点灯状態や警告音の鳴り方により本装置の状態をお知らせします。

LEDの点灯状態と警告音の意味

	本装置の状態	LEDの点灯状態	警告音
①	通常運転中	○	なし
②	バッテリ運転中	30秒おきに4秒間 ●	警告音1
③	バッテリ容量低下時のバッテリ運転	◐	警告音2
④	過負荷状態	●	警告音3
⑤	バッテリの接続不完全の警告または要バッテリ交換の警告	◐	警告音3
⑥	バッテリ容量低下に伴う本装置のシャットダウン	●	警告音4

LED点灯…○　LED点滅…◐　LED消灯…●

警告音1	ピー　ピー　ピー　ピー	30秒おき
警告音2	ピー　ピー　ピー　ピー	連続
警告音3	ピ----------	
警告音4	ピピッ	2秒おき

① 通常運転
本装置の電源が入っていて、電力が正常かつ安定した状態であることを示しています。

② バッテリ運転
電力が正常ではない、または停電状態にありバッテリで電力を供給している状態であることを示しています。

③ バッテリ運転中(バッテリ容量低下時)
バッテリの容量が少ないので、間もなくバックアップコンセントからの出力を停止します。作業中のファイルを直ちに保存の上、使用中のアプリケーションを終了させた後、OS、コンピュータ、本装置の順に終了させてください。

④ 過負荷状態(本装置がバッテリ運転時のみに検知されます)
接続機器が本装置の定格容量を超過しています。定格容量以内でご使用ください。

⑤ バッテリ接続不完全または要バッテリ交換の警告
本装置内部のバッテリ接続が不完全またはバッテリの寿命が近付いている可能性があります。バッテリ接続の手順(1-3:"バッテリを接続してください" 参照)にしたがって正しくバッテリを接続し、24時間以上充電してください。充電をしてもこの警告が消えない場合は、バッテリの寿命です。バッテリを交換してください。

⑥ バッテリ容量低下に伴う本装置のシャットダウン
バッテリ運転中の状態が長く続いたため、バッテリの容量が低下して本装置がシャットダウンしている状態です。電源スイッチをオフにし、24時間以上充電してください。

990-2295 rev01

4 バッテリ交換

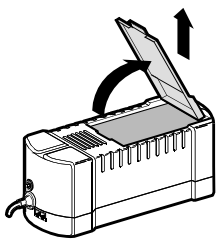
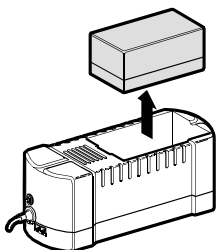
4-1 バッテリ交換手順

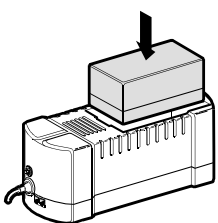
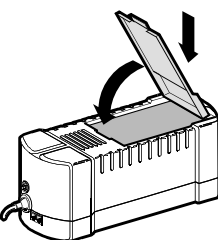
1

- 接続機器を停止し、本装置の全てのコンセントから接続機器の電源プラグを取り外してください。
- 本装置の電源スイッチ/LEDをオフにしてください。
- 本装置の電源ケーブルを電源コンセントから取り外して、裏面が上側になるようにゆっくりと置いてください。

2

- バッテリを本装置からはずしてください。

3

- 新しいバッテリを、本装置のバッテリボックスにゆっくりと挿入してください。その際には接続端子が適切に本装置の接続端子と接続されるようにゆっくりと押し込んでください。

4

- バッテリカバーを取り付けてください。
- 電源ケーブルを電源コンセントに接続し、24時間以上充電してからご使用ください。

交換用バッテリキットに関しては弊社ホームページの
Shop APC（http://cyber.apc.co.jp）にてご購入することができます。

5 保　管

5-1 本製品の保管について

保管の前に本装置に同梱されている「雷ガードタップ＋電源バックアップをご使用にあたって」の「保管に関する注意事項」を必ずご参照ください。本装置を長期保管する前に最低24時間は充電してください。保管中も下記の表に従って定期的にバッテリの充電を行ってください。

温　度	時　期
25℃以下	6ヶ月以内
30℃以下	4ヶ月以内
35℃以下	3ヶ月以内
40℃以下	2ヶ月以内

6 故障かな？と思ったら

本装置に異常と思われる現象が現れた場合、以下の確認を行ってください。
もし改善が見られない場合にはコールセンタまでお問い合わせください。

1. 本装置の電源スイッチ/LEDをオンにしても電源が入らない。

原因　本装置内部のバッテリ接続が不完全の上、電源ケーブルが電源コンセントに接続されていない可能性があります。

対策　バッテリの接続手順（1-3："バッテリを接続してください" 参照）に従って正しくバッテリを接続し、本装置の電源ケーブルを電源コンセントに確実に接続し電源スイッチをオンにして、24時間以上バッテリを充電してください。

2. サーキットブレーカ（黒いボタン）が飛び出している。

原因　接続機器（負荷）が最大定格容量を越えてブレーカが落ちている可能性があります。

対策　直ちに接続機器（負荷）を停止し、本装置をオフにしてください。接続機器（負荷）を減らしてからサーキットブレーカを押し戻してリセットしてください。（1-2："各部の名称" 参照）

3. 停電中に電源バックアップコンセントに接続されている機器に本装置から電力が供給されない。

原因　バッテリの容量が著しく低下している可能性があります。

対策　本装置から接続機器（負荷）をはずし、電源ケーブルをコンセントに接続したまま、電源スイッチ/LEDをオンにしてください。この状態で最低24時間バッテリを充電してください。
充電後、電源スイッチ/LEDをオフにした後、接続機器（負荷）を再接続し電源スイッチ/LEDを再びオンしてください。
この時LEDが点滅し、警告音がなる場合はバッテリを交換する必要があります。（3-2："LEDと警告音について" 参照）

4. バッテリ運転中、ピーという警告音が鳴り、本装置からの出力が切れてしまう。

原因　接続機器（負荷）が本装置電源バックアップコンセントの定格容量を越えている可能性があります。

対策　本装置の電源をオフにし、比較的バックアップが必要でない接続機器（負荷）を外して負荷を軽減してください。
再び電源スイッチをオンにして、オンライン状態（3-2："と警告音について" 参照）になることを確認してください。
本対策を実施しても改善が見られない場合には、テクニカルサポートにご連絡ください。

5. ピーという警告音が鳴り、LEDが点滅している。

原因　バッテリの寿命に伴い交換が必要、またはバッテリが本装置に適切に接続されていない可能性があります。

対策　バッテリ接続の手順（1-3："バッテリを接続してください" 参照）に従って正しくバッテリを接続し、24時間以上充電してください。
充電をしてもこの警告が消えない場合は、バッテリの寿命です。バッテリ交換手順（4："バッテリ交換" 参照）に従って、バッテリを交換してください。

6. バッテリ運転中に連続して警告音がなっている。

原因　バッテリ容量低下状態の可能性があります。

対策　バッテリの容量が少ないので間もなく電源バックアップコンセントからの出力を停止します。使用中のアプリケーションを保存し、接続機器をシャットダウンしてください。

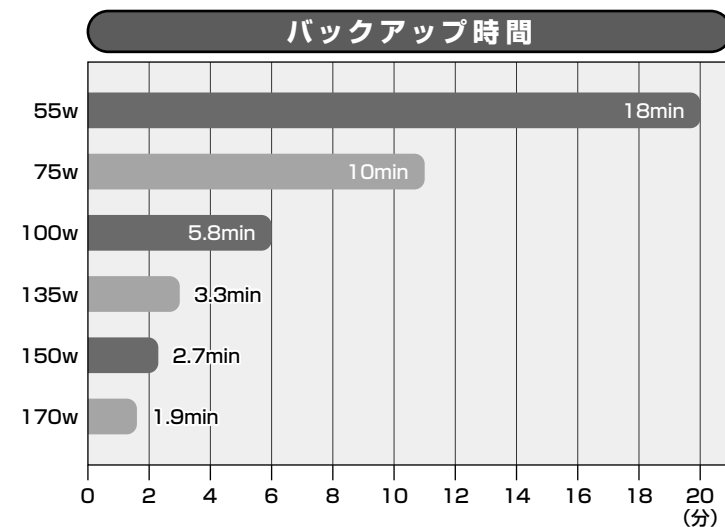
7. 停電でもないのに頻繁にバッテリ運転に切り替わる（内部でカチャカチャ音がする）。

原因　商用電源に異常がある可能性があります。

対策　本装置を別の部屋の電源コンセントに接続し、可能であれば、クーラーなどの大型機器を止めてみてください。また電源バックアップコンセントにプリンタが接続されている可能性があります。プリンタは瞬時に大きな電流が流れるため正常にバックアップできません。

7 仕　様

型番	BE325-JP
全般	
運転方式	常時商用給電方式
無償保障期間	2年間
定格入力電圧	単相100V
定格入力周波数	50/60Hz（自動検出）
入力プラグの形状	NEMA5-15P（入力プラグ変換アダプタ付き）
入力ケーブル長	1.8m
出力コンセント形状	NEMA5-15R
出力コンセント数	雷ガードコンセント×2 雷ガード＋電源バックアップコンセント×2
回線保護	ADSL、ISDN、アナログ
外形寸法（高さ×幅×奥行き）	118×95×254（mm）
正味質量	約3.7kg
梱包質量	約4.0kg
使用環境	最大高度3,000m以下、摂氏0～40度 湿度0～95％　結露のないこと
保管環境	最大高度15,000m以下、摂氏-15～40度 湿度0～95％　結露のないこと
騒音	＜45（dBA）
安全規格/EMC	UL1778/VCCI Class B
雷ガードコンセントの仕様	
最大サージ電圧	6000V
最大瞬時電流	6500A
制限電圧	160V以下
エネルギー耐量	809J（合計）、209J（2極間）
最大出力容量	10A（雷ガードコンセント、雷ガード＋電源バックアップコンセント両方の出力容量）
回線サージ保護	電話回線保護（RJ11）
電源バックアップコンセントの仕様	
バッテリ運転中の最大容量	325VA/185W
バッテリ運転時の出力波形	矩形波
バッテリ運転中の出力電圧	100V±8％以内に調整
バッテリ運転時の出力周波数	50/60Hz　±1Hz
バッテリ運転への切り替え時間	約8～10（ms）
ノイズフィルタ	EMI/RFIフィルタ
充電時間（90％）	24時間以上
※バッテリ寿命	2.5年（5～25度の使用温度条件下）
交換バッテリキット型番	RBC47

※バッテリ寿命に関しては放電の回数と周囲温度により変わり、バッテリ交換メッセージの有無に関わらず、上記期間にてバッテリを定期交換する事を推奨いたします。

8 保　証

8-1 品質限定保証規定と無償保証期間

株式会社エーピーシー・ジャパンは、本装置が購入日から2年間無償保証期間中に、万一故障した場合は、保証書の記載内容に基づき保守サービスを行います。

この保証は、事故、過失、誤用によって破損を受けた製品、改造や修正が施された装置には適用されません。この保証は購入日から10日間以内にユーザ登録された装置を購入されたお客様ご本人にのみ適用されるものです。

製品保証書を未発行、又は紛失の場合は、原則として本装置のシリアル番号から製造年週を確認し、それより27ヶ月間を無償保証期間とします。

株式会社エーピーシー・ジャパンは、保証書の規定以外には商品性および特定の目的に対する適合性を含み、明示的または暗示的な保証は一切いたしません。
株式会社エーピーシー・ジャパンはいかなる場合においても、本製品の仕様から生じる、直接的、間接的、特別、偶発的、必然的な損害に関して、そのような損害の可能性についての連絡をいただいた場合でも、上記の保証規定以外は一切の責任を負わないものとします。特に利益や収益の損失、装置の損失、装置使用不能による損害、ソフトウエアの損失、データの損失、代用品の費用、第三者からの損害請求、その他の費用については一切の責任を負いません。

8-2 製品保証書

本装置には製品保証書が同梱されていません。以下のＵＲＬよりオンラインでのユーザ保証登録を購入日より10日以内に登録してください。製品保証は国内で使用する場合のみ有効です。登録後、1ヶ月を経過しても製品保証書が届かない場合にはテクニカルサポートまでご連絡ください。

http://www.apc.co.jp/sands/register/index.html

9 お問い合わせ窓口

お問合せをいただく前に

はじめに本書、またはホームページ http://www.apc.co.jp/jp をご覧ください。
お問合せをいただく際は、以下の情報をご用意ください。

本装置	製品型番とシリアル番号

APC Web Support

ご使用上の不明な点、技術的なお問い合わせ、および故障受付のホームページです。
http://www.apc.co.jp/sands/

テクニカルサポート

ご使用上の不明な点、技術的なお問い合わせ、および故障受付の電話窓口です。
電　　話：03-5434-2021
受付時間：月曜日～金曜日 9：00～17：00（ただし、祝祭日、弊社の定めた休日を除く）